

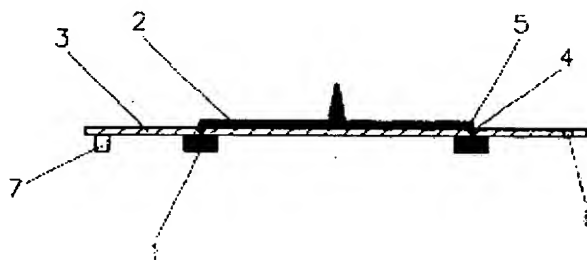
## Motor vehicle engine rocker cover gasket has mounting plate with apertures for gasket sprue

**Patent number:** DE19845920  
**Publication date:** 2000-02-24  
**Inventor:** SCHILLING HERMANN (DE); SALAMA KARIM (DE)  
**Applicant:** FREUDENBERG CARL FA (DE)  
**Classification:**  
- international: F16J15/10; F16J15/00  
- european: F16J15/06B  
**Application number:** DE19981045920 19981006  
**Priority number(s):** DE19981045920 19981006

Report a data error here

### Abstract of DE19845920

The vehicle rocker cover gasket (1) is made of elastomer. Between the gasket and its sprue (2) is a mounting plate (3) with injection bores (4). The gasket and sprue are connected by moulded lugs (5). Claims include a method for assembling the gasket



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

**THIS PAGE BLANK (LISPTO)**



①⑨ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Patentschrift**  
⑩ **DE 198 45 920 C 1**

⑤ Int. Cl.<sup>7</sup>:  
**F 16 J 15/10**  
F 16 J 15/00

E2

⑳ Aktenzeichen: 198 45 920.3-12  
㉔ Anmeldetag: 6. 10. 1998  
㉕ Offenlegungstag: -  
㉖ Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung: 24. 2. 2000

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

⑦③ Patentinhaber:

Fa. Carl Freudenberg, 69469 Weinheim, DE

⑦② Erfinder:

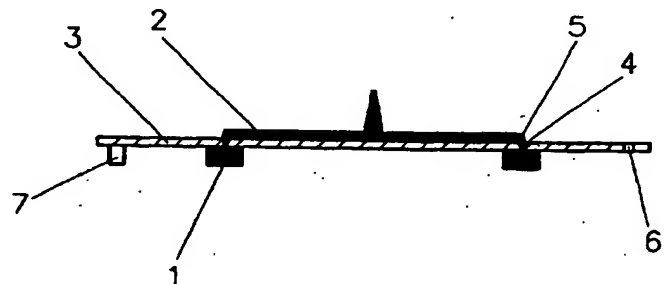
Schilling, Hermann, Dipl.-Phys. Dr., 69469  
Weinheim, DE; Salama, Karim, Dipl.-Ing., 69469  
Weinheim, DE

⑤⑥ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
gezogene Druckschriften:

US 55 77 314

⑤④ Dichtungsanordnung

⑤⑦ Dichtungsanordnung mit zumindest einer Dichtung (1)  
aus elastomerem Werkstoff, wobei zwischen der Dichtung  
(1) und ihrer Angußspinne (2) eine Montageplatte (3)  
mit Einspritzbohrungen (4) angeordnet ist und wobei die  
Dichtung (1) und ihre Angußspinne (2) durch die Einspritzbohrungen (4) durchdringende Angußnippel (5) verbunden sind.



DE 198 45 920 C 1

DE 198 45 920 C 1

rem Werkstoff bzw. eines Verfahrens zur Montage derselben.

**Fig. 1** Querschnitt einer Dichtungsanordnung mit einer Dichtung aus elastomerem Werkstoff

**Fig. 2 bis 4** Die einzelnen Verfahrensschritte zur Montage einer solchen Dichtungsanordnung.

#### Ausführung der Erfindung

In **Fig. 1** ist ein Querschnitt einer Dichtungsanordnung mit einer Dichtung 1 aus elastomerem Werkstoff gezeigt. Dabei ist die Dichtung 1 als in sich geschlossener Rahmen ausgebildet. Zwischen der Dichtung 1 und ihrer Angußspinne 2 ist eine Montageplatte 3 angeordnet. Die Montageplatte 3 weist Einspritzbohrungen 4 auf, die als Einspritzdüsen ausgebildet sind und einen sich von der Angußspinne 2 zur Dichtung 1 verringenden Durchtrittsquerschnitt aufweisen. Durch die die Einspritzbohrungen 4 durchdringende Angußnippel 5 sind Dichtung 1 und Angußspinne 2 miteinander verbunden.

Weiterhin weist die Montageplatte 3 eine Zentrierbohrung 6 und einen Zentrierstift 7 auf. Sie kann aus einem Kunststoff gefertigt sein und hat auf der der Dichtung 1 zugewandten Seite eine ebene Oberfläche, so daß die Dichtkontur der an der Montageplatte 3 anliegenden Seite der Dichtung 1 eben ist.

**Fig. 2** zeigt das Zentrieren der Dichtungsanordnung auf dem Maschinenteil 8 mit Hilfe der Zentrierbohrung 6 und dem Zentrierstift 7. Dabei wird die Dichtung 1 in dafür vorgesehenen Nuten 9 angeordnet. Mit Hilfe eines Adhäsionsmittels kann die Dichtung 1 in den Nuten 9 fixiert und verklebt werden.

In **Fig. 3** werden die Angußspinne 2 und die Angußnippel 5 von der Montageplatte 3 entfernt. In einem letzten Arbeitsschritt wird auch die Montageplatte 3 von der Dichtung 1 gelöst und entfernt.

**Fig. 4** zeigt das fertige, mit der Dichtung 1 versehene Maschinenteil 8.

#### Patentansprüche

1. Dichtungsanordnung mit zumindest einer Dichtung (1) aus elastomerem Werkstoff, **dadurch gekennzeichnet**, daß zwischen der Dichtung (1) und ihrer Angußspinne (2) eine Montageplatte (3) mit Einspritzbohrungen (4) angeordnet ist und daß die Dichtung (1) und ihre Angußspinne (2) durch die Einspritzbohrungen (4) durchdringende Angußnippel (5) verbunden sind.
2. Dichtungsanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtung (1) als in sich geschlossener Rahmen ausgebildet ist.
3. Dichtungsanordnung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Einspritzbohrungen (4) als Einspritzdüsen ausgebildet sind und einen sich von der Angußspinne (2) zur Dichtung (1) verringenden Durchtrittsquerschnitt aufweisen.
4. Dichtungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Montageplatte (3) Zentrierbohrungen (6) und/oder Zentrierstifte (7) aufweist.
5. Dichtungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Montageplatte (3) auf der der Dichtung (1) zugewandten Seite eine einer Dichtlippengeometrie der Dichtung entsprechende Ausnehmung aufweist.
6. Dichtungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtung (1) zwischen den Angußnippeln (5) bogenförmig verläuft.

7. Dichtungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest zwei Dichtungen (1) auf einer Montageplatte (3) angeordnet sind.

8. Dichtungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Montageplatte (3) aus einem Kunststoff besteht.

9. Dichtungsanordnung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Einspritzbohrungen (4), die Zentrierbohrungen (6) und/oder die Zentrierstifte (7) als metallische Einsätze der Montageplatte (3) ausgebildet sind.

10. Verfahren zur Montage einer Dichtungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, wobei die Dichtungsanordnung auf dem abzudichtenden Maschinenteil (8) positioniert wird, dadurch gekennzeichnet, daß die Angußspinne (2) mit den Angußnippeln (5) anschließend von der Montageplatte (3) entfernt wird.

11. Verfahren nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtung (1) und/oder das abzudichtende Maschinenteil (8) auf den einander zugewandten Seiten mit einem Adhäsionsmittel versehen und miteinander verklebt werden.

12. Verfahren nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtungsanordnung mit Hilfe der Zentrierbohrungen (6) und/oder der Zentrierstifte (7) auf dem Maschinenteil (8) zentriert wird.

13. Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtung (1) in einer dafür vorgesehenen Nut (9) des abzudichtenden Maschinenteils (8) fixiert wird.

---

Hierzu 4 Seite(n) Zeichnungen

---

Fig.1

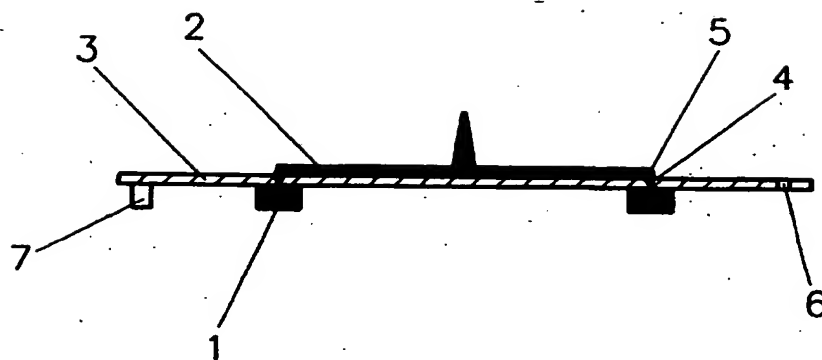


Fig.3

